



**АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
«ИВНЯНСКИЙ РАЙОН»  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

Посёлок Ивня

7 марта 2023 г

№ 67

**Об утверждении схемы  
водоснабжения и водоотведения  
Драгунского сельского  
поселения муниципального  
района «Ивнянский район»  
Белгородской области  
(актуализация на 2023 год)**

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» администрация Ивнянского района **п о с т а н о в л я е т:**

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения Драгунского сельского поселения муниципального района «Ивнянский район» Белгородской области (прилагается).

2. Отделу по связям с общественностью и СМИ, информационных технологий аппарата главы администрации района (Бабичева А.Ю.) обеспечить размещение постановления на официальном сайте администрации Ивнянского района.

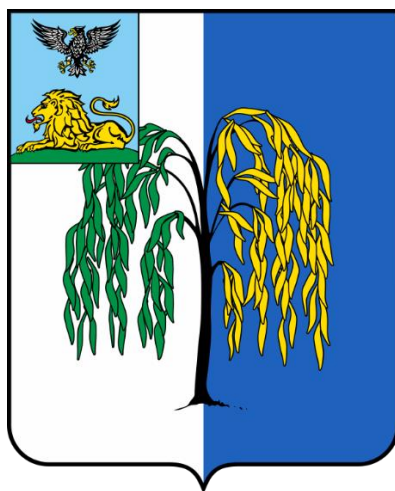
3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации Ивнянского района по строительству, транспорту и жилищно-коммунальному хозяйству Панина А.В.

**Глава администрации  
Ивнянского района**



**И.А. Щепин**

**УТВЕРЖДЕНА**  
**постановлением администрации**  
**Ивнянского района**  
**7 марта 2023 года № 67**



# **СХЕМА** **ВОДОСНАБЖЕНИЯ** **И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

**Драгунского сельского поселения**  
**муниципального района «Ивнянский район»**  
**Белгородской области**

**(Актуализация на 2023 год)**

## Оглавление

<b>1. Схема водоснабжения.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1.Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения муниципального образования.....</b>	<b>8</b>
<b>1.1.1.Описание системы и структуры водоснабжения Драгунского сельского поселения муниципального района «Ивнянский район» и деление территории поселения на эксплуатационные зоны.....</b>	<b>8</b>
<b>1.1.2.Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения.....</b>	<b>8</b>
<b>1.1.3.Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.....</b>	<b>9</b>
<b>1.1.4.Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.....</b>	<b>9</b>
<b>1.1.5.Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды.....</b>	<b>11</b>
<b>1.1.6.Описание состояния и функционирования существующих насосных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного уровня напора (давления).....</b>	<b>12</b>
<b>1.1.7.Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определения возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки ее по сетям.....</b>	<b>12</b>
<b>1.1.8.Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.....</b>	<b>14</b>
<b>1.1.9.Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты).....</b>	<b>14</b>
<b>1.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения.....</b>	<b>14</b>
<b>1.2.1.Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения Драгунского сельского поселения.....</b>	<b>14</b>
<b>1.2.2. Сценарии развития централизованных систем водоснабжения.....</b>	<b>15</b>
<b>1.3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой и технической воды.....</b>	<b>15</b>
<b>1.3.1.Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке.....</b>	<b>15</b>
<b>1.3.2.Территориальный годовой баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения.....</b>	<b>15</b>
<b>1.3.3.Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения.....</b>	<b>16</b>
<b>1.3.4.Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.....</b>	<b>16</b>
<b>1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей и питьевой воды.....</b>	<b>17</b>
<b>1.3.6.Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения.....</b>	<b>18</b>
<b>1.3.7.Прогнозный баланс потребления воды на срок не менее 10 лет с учетом сценария развития Драгунского сельского поселения на основании расхода воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики, с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки.....</b>	<b>18</b>
<b>1.3.8.Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....</b>	<b>19</b>

1.3.9.Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (годовое, среднесуточное) .....	19
1.3.10.Описание территориальной структуры потребителей питьевой воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам.....	19
1.3.11.Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов питьевой воды с учетом данных о перспективном потреблении питьевой воды абонентами .....	20
1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке.....	20
1.3.13.Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации воды, территориальный - баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации воды по группам абонентов). .....	20
1.3.14.Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений, исходя из данных о перспективном потреблении питьевой воды и величины потерь питьевой воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления питьевой воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам.....	21
1.3.15.Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации...21	21
1.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.....	21
1.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам.....	22
1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения..22	22
1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения .....	22
1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение .....	22
1.4.5. Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду .....	22
1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения .....	23
1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен .....	23
1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения .....	23
1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения .....	23
1.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.....	24
1.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе промывных вод .....	24
1.5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке. (хлор и др.).....	24
1.6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.....	24
1.7. Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения .....	24
1.8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.....	25
2.Схема водоотведения.....	26
2.1.Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования Драгунского сельское поселение .....	26
2.1.1.Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории городского поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны .....	26
2.1.2.Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в	

том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами .....	26
2.1.3 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения .....	26
2.1.4 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения .....	26
2.1.5 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения .....	26
2.1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости .....	26
2.1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду .....	27
2.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения .....	27
2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения городского поселения .....	27
2.2. Балансы сточных вод в системе водоотведения муниципального образования .....	27
2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения .....	27
2.2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения .....	27
2.2.3 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов .....	27
2.2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей. ....	28
2.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов .....	28
2.3. Прогноз объема сточных вод .....	28
2.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения .....	28
2.3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам .....	28
2.3.4 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия .....	28
2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения .....	28
2.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий. ....	28
2.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения. ....	29
2.4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения. ....	29
2.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение. ....	29
2.4.5. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование. ....	29

<b>2.4.6 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.....</b>	<b>29</b>
<b>2.4.7 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.....</b>	<b>30</b>
<b>2.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.....</b>	<b>30</b>
<b>2.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади.....</b>	<b>30</b>
<b>2.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.....</b>	<b>30</b>
<b>2.6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения. ....</b>	<b>30</b>
<b>2.7. Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения.....</b>	<b>30</b>
<b>2.8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.....</b>	<b>31</b>

## Введение

Схема водоснабжения и водоотведения (далее схема) на период до 2030 года Драгунского сельского поселения муниципального района «Ивнянский район» Белгородской области разработана на основании следующих документов:

- Генерального плана Драгунского сельского поселения;
- Водного кодекса Российской Федерации;
- Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Постановления Правительства РФ от 5 сентября 2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
- Постановления Правительства РФ от 13 мая 2013 г. № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения».

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в Драгунском сельском поселении.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

- в системе водоснабжения - водозаборы (подземные), насосные станции, магистральные сети водопровода;
- в системе водоотведения - магистральные сети водоотведения, канализационные насосные станции, канализационные очистные сооружения.

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов систем водоснабжения и водоотведения, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется частично финансировать за счет денежных средств потребителей путем установления тарифов на подключение к системам водоснабжения и водоотведения.

Кроме этого, схема предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг населению и создания условий для привлечения средств из внебюджетных источников для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

Схема включает:

- пояснительную записку с кратким описанием существующих систем водоснабжения и водоотведения Драгунского сельского поселения и анализом существующих технических и технологических проблем;
- цели и задачи схемы, предложения по их решению, описание ожидаемых результатов реализации мероприятий схемы;
- перечень мероприятий по реализации схемы водоснабжения и водоотведения, срок и этапы реализации;
- обоснование финансовых затрат на выполнение мероприятий с распределением их по этапам работ, обоснование потребности в необходимых финансовых ресурсах;
- основные финансовые показатели схемы;
- схемы и пьезометрические графики систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов.

## 1. Схема водоснабжения

### 1.1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения муниципального образования.

#### 1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения Драгунского сельского поселения муниципального района «Ивнянский район» и деление территории поселения на эксплуатационные зоны.

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности сельского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Драгунское сельское поселение имеет 2 населённых пункта. Общая площадь поселения - 537,4 га. Общая численность населения 635 человек.

Водоснабжение Драгунского сельского поселения осуществляется системой водоснабжения и охватывает 257 домовладений или 99 % всего населения сельского поселения.

Схема водоснабжения представлена водозаборными скважинами, водонапорными башнями и водопроводной сетью тупикового типа.

Водозабор Драгунского сельского поселения состоит из четырёх скважин и четырёх водонапорных башен. Каждая скважина расположена около башни. Протяженность сети 16,6 км.

Водозабор села Драгунки состоит из трёх скважин и трёх водонапорных башен по 15 м<sup>3</sup>, которые расположены рядом со скважинами, протяженность сети 11,3 км.

Водозабор села Выезжее состоит из одной скважины, одной водонапорной башни 15 м<sup>3</sup>, которая расположена рядом со скважиной, протяженность сети 5,3 км.

Системы водоснабжения в поселении объединены для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд.

Основным оборудованием являются погружные насосы ЭЦВ. Зоны санитарной охраны водозаборов, в целях санитарно-эпидемиологической надежности, предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84 и СанПиН 2.1.41110-02.

Износ основных фондов составляет в среднем для сетей 98 %, для оборудования 83%.

Наружное пожаротушение предусматривается из подземных пожарных гидрантов, установленных на сетях.

Обеззараживание воды перед подачей в сеть не производится.

#### 1.1.2. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения.

Система водоснабжения Драгунского сельского поселения состоит 4 технологических зон, в каждом населённом пункте (с. Драгунка, с. Выезжее), которая включает в себя водопроводную систему, объединённую для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд на территории сельского поселения.

Централизованная система водоснабжения села Драгунка включает в себя три водозабора, на которых имеются три скважины.

Водозабор «Центральный» является основным, имеет скважину, дебит которой составляет 58,5 м<sup>3</sup>/ч. Производительность водозабора «Центральный» составляет 6,5 м<sup>3</sup>/ч.

Водозабор «Загоринка» имеет скважину, дебит которой составляет 58,5 м<sup>3</sup>/ч. Производительность водозабора «Загоринка» составляет 6,5 м<sup>3</sup>/ч.

Водозабор «Полянка» имеет скважину, дебит которой составляет 30 м<sup>3</sup>/ч.



Производительность водозабора «Полянка» составляет 10 м<sup>3</sup>/ч.

Водопроводные трубы проложены на глубину 1,5-2,0 м. Общая протяженность водопроводных сетей в селе Драгунка 11,3 км.

Централизованная система водоснабжения села Выезжее включает в себя один водозабор, на котором имеется одна скважина.

Водозабор «Центральный» является основным, имеет скважину, дебит которой составляет 58,5 м<sup>3</sup>/ч. Производительность водозабора «Центральный» составляет 6,5 м<sup>3</sup>/ч.

Водопроводные трубы проложены на глубину 1,5-2,0 м. Общая протяженность водопроводных сетей в селе Выезжее 5,3 км.

Системы водоснабжения сельского поселения работают по следующей схеме: вода из скважин с помощью погружного насосного агрегата подаётся в водонапорную башню и в сеть к потребителям.

Кроме того, на территории поселения использует воду из открытых источников, а также индивидуальных скважин и колодцев, расположенных на территории частных домовладений.

### **1.1.3. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения**

Техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения должно проводиться согласно Федерального закона от 07.12.2011 N416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении".

Согласно статьи 37 Федерального закона от 07.12.2011 N416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении":

Техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения проводится в целях определения:

1) технических возможностей сооружений водоподготовки, работающих в штатном режиме, по подготовке питьевой воды в соответствии с установленными требованиями с учетом состояния источника водоснабжения и его сезонных изменений;

2) технических характеристик водопроводных сетей, в том числе уровня потерь, энергетической эффективности этих сетей и станций, оптимальности топологии и степени резервирования мощности;

3) экономической эффективности существующих технических решений в сравнении с лучшими отраслевыми аналогами и целесообразности проведения модернизации и внедрения новых технологий;

4) сопоставления целевых показателей деятельности организации, осуществляющей холодное водоснабжение, с целевыми показателями деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, использующих наилучшие существующие (доступные) технологии.

### **1.1.4. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений**

Водоснабжение Драгунского сельского поселения осуществляется следующими водозаборами:

#### **Водозабор в селе Драгунка.**

Водозабор села Драгунка состоит из трёх скважин, на которых установлены погружные насосы ЭЦВ и трёх водозаборных башен. Каждая скважина расположена вблизи башни. Протяженность сети 11,3 км. (характеристики скважин и скважинных насосов представлены в таблице 1). Приборы учета на скважинах не установлены, учет поднятой воды рассчитывается исходя из потребленной электроэнергии.

Скважины обеспечены зоной санитарной охраны первого пояса, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения.

Вода из скважин поступает в разводящую сеть, а затем потребителям. Обеззараживание воды перед подачей в сеть не производится.

Диаметр выходящих трубопроводов 100 мм, трубы чугунные.

Производительность водозаборов составляет 22,5 тыс. м<sup>3</sup>/час.

Таблица 1

### Технические характеристики водонапорных башен

Село	Улица	Объём	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %
с. Драгунка	ул. Центральная	25	1979	90
	ул. Загоринка	15	1979	90
	ул. Полянка	25	2020	0

Таблица 1.1

### Характеристики скважин и скважинных насосов в селе Драгунка

Село	Улица	Марка насоса	Год ввода в эксплуатацию	Q, по паспорту м <sup>3</sup> /час	H, м	Марка электродвигателя	P, кВт	n, об/мин	Напряжение	Наличие ПЧ	Износ, %
с. Драгунка	Скважина № (2617) с. Драгунка, ул. Центральная	ЭЦВ 6-10-80	2019	10	80	ПЭДВ-4	4	3000	380	нет	20
	Скважина № (2610), с. Драгунка, ул. Загоринка	ЭЦВ 6-6,5-90	2019	6,5	90	ПЭДВ-3	3	3000	380	нет	20
	Скважина № (1037) с. Драгунка, ул. Полянка	ЭЦВ 6-6,5-90	2018	6,5	90	ПЭДВ-3	3	3000	380	нет	40

На рисунке 1 изображена графическая характеристика насоса ЭЦВ 6-10-110.

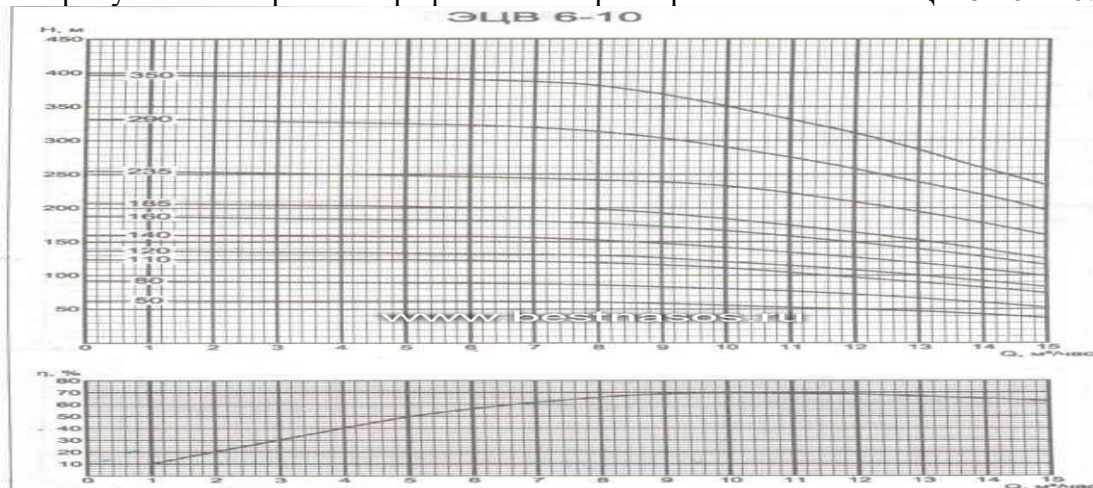


Рисунок 1. Характеристика насоса ЭЦВ 6-10-110

### Водозабор в селе Выезжее.

Водозабор села Выезжее состоит из одной скважины, на которой установлен

погружной насос ЭЦВ6-6,5-90 и одной водозаборной башни (15 м<sup>3</sup>). Скважина расположена вблизи башни. Протяженность сети 5,3 км. (характеристика скважины и скважинного насоса представлена в таблице 6). Приборы учета на скважине не установлены, учет поднятой воды рассчитывается исходя из потребленной электроэнергии.

Скважина обеспечена зоной санитарной охраны первого пояса, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения.

Вода из скважины поступает в разводящую сеть, а затем потребителям. Обеззараживание воды перед подачей в сеть не производится.

Диаметр выходящих трубопроводов 100 мм, трубы чугунные.

Производительность водозаборов составляет 6,5 м<sup>3</sup>/час.

Таблица 1.2

### Технические характеристики водонапорных башен

Село	Улица	Объём	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %
с. Выезжее	с. Выезжее	15	1979	90

Таблица 1.2.1

### Характеристика скважины и скважинного насоса в селе Выезжее

Село	Улица	Марка насоса	Год ввода в эксплуатацию	Q, по паспорту м <sup>3</sup> /час	Н, м	Марка электродвигателя	Р, кВт	п, об/мин	Напряжение	Наличие ПЧ	Износ, %
с. Выезжее	Скважина № (3477) с. Выезжее	ЭЦВ 6-10-110	2017	10	110	ПЭДВ-5,5	5,5	3000	380	нет	60

### 1.1.5. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности водозабора хозяйственно-питьевого назначения в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», предусматриваются зоны санитарной охраны (ЗСО) источника водоснабжения и водопроводных сооружений.

Качество подаваемой населению воды (на всем пути транспортирования от водозаборного устройства до потребителя) должно подвергаться санитарному контролю. Санитарный надзор, осуществляемый санэпидстанцией, распространяется на всю систему хозяйственно-питьевого водоснабжения. На территории, входящей в зону санитарной охраны, должен быть установлен режим, обеспечивающий надежную защиту источников водоснабжения от загрязнения и сохранение требуемых качеств воды.

В системе водоснабжения сельского поселения система очистки питьевой воды отсутствует. Вода из скважин подается потребителям без прохождения дополнительной очистки.

Данные лабораторных анализов воды из скважин водозабора «Загоринка» по ул. Загоринка села Драгунка приведены в таблице 1.3.

**Данные лабораторных анализов**

Наименование показателей	Ед. изм.	Величина допустимого уровня	Результаты испытаний
			Вода из скважины № 2, с. Драгунка ул. Загоринка
Цветность	градусы	не более 20	0,0
Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	не более 1,5	0,0
Запах	баллы	не более 2	0,0
Привкус	баллы	не более 2	0,0
Жесткость общая	мг/дм <sup>3</sup>	не более 7	8,0
Железо	мг/дм <sup>3</sup>	не более 0,3	менее 0,05
Общемикробное число	Число образующих колонии бактерий в 1 мл	не более 50	11
Общие колиформные бактерии	Число бактерий в 100 мл	отсутствие	не обнаружены
Термотолерантные колиформн	Число бактерий в 100 мл	отсутствие	не обнаружены

Оценка результатов исследований: Отобранная проба воды по исследуемым показателям соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованным систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Исследования были проведены Филиалом Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области в Яковлевском районе». Данные лабораторного анализа получены из протокола лабораторных исследований 11 октября 2010 года

### 1.1.6. Описание состояния и функционирования существующих насосных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного уровня напора (давления)

На территории Драгунского сельского поселения водоснабжение осуществляется из подземных источников. Подъем воды осуществляется погружными насосами марки ЭЦВ различной мощности. От водозаборных скважин всех водозаборов вода подается в разводящую сеть. Скважины работают в автоматическом режиме.

Описание состояния и функционирования скважных насосов приведены в таблицах 1.1,1.2,1.3

В таблице 1.4 представлена оценка эффективности подачи воды.

Таблица 1.4

**Оценка эффективности подачи воды**

Наименование водозабора	Поднято воды, тыс.м <sup>3</sup> /год (2021 год)	Суммарное электропотребление, кВт·ч/год (2021 год)	Оценка Энергоэффективности подачи воды, кВт·ч/м <sup>3</sup> (2021год)
Драгунское сельское поселение	17,642	39089	2,216

### 1.1.7. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определения возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки ее по сетям

Снабжение абонентов холодной питьевой водой надлежащего качества осуществляется через централизованную систему сетей водопровода. Характеристика сетей по сельскому поселению представлена в таблице 1.5.

## Характеристика сетей

Поселение	Село/поселок/хутор	Улица	Протяженность, км	Диаметр	Материал	Год ввода в экпл.	Износ, %
Драгунское с.п.	с. Драгунка	Центральная	4,300	100	чугун	1979	100,00
Драгунское с.п.	с. Драгунка	Александровка	2,200	100	чугун	1979	100,00
Драгунское с.п.	с. Драгунка	Загоринка	3,600	100	а/ц	1979	100,00
Драгунское с.п.	с. Драгунка	Полянка	1,200	100	п/этилен	1979	84,00
Драгунское с.п.	с. Выезжее	Центральная	2,200	100	чугун	1979	100,00
Драгунское с.п.	с. Выезжее	Кардашовка	0,350	100	чугун	1979	100,00
Драгунское с.п.	с. Выезжее	Подзавалье	2,400	100	чугун	1979	100,00
Драгунское с.п.	с. Выезжее	Новая	0,350	100	чугун	1979	100,00

### **1.1.8. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды**

Анализ существующей системы водоснабжения и дальнейшие перспективы развития поселения показывает, что в сельском поселении сети имеют износ 65% и требуют частичной замены. Водонапорная башня, расположенная по улице Полянка находится в аварийном состоянии и требует замены.

Износ разводящей водопроводной сети, насосно-силового оборудования и сооружений системы водоснабжения резко снижает надежность и безопасность системы водоснабжения.

Оснащенность потребителей приборами учета по состоянию на 2021 год составляет 85 %.

Необходима полная модернизация системы водоснабжения, включающая в себя реконструкцию сетей и замену устаревшего оборудования на современное, отвечающее энергосберегающим технологиям.

### **1.1.9. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)**

Оборудование и сети системы водоснабжения находятся в муниципальной собственности администрации Драгунского сельского поселения. В соответствии с договором № 4 от 01 июня 2010 года администрация Драгунского сельского поселения передает в аренду сооружения для обеспечения населения питьевой водой. Данный договор действует с 01 июня 2010 года до 01 июня 2015 года.

## **1.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения**

### **1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения Драгунского сельского поселения**

Основным направлением развития централизованных систем водоснабжения является повышение качества предоставляемых услуг населению за счет модернизации всей системы водоснабжения. Согласно генеральному плану Драгунского сельского поселения развитие систем централизованного водоснабжения осуществляется с учетом следующих принципов:

- приоритетность обеспечения населения питьевой водой и услугами по водоснабжению;
- создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;
- обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения;
- достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и их абонентов;
- установление тарифов в сфере водоснабжения, исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение и холодное водоснабжение, необходимых для осуществления водоснабжения;
- обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения;
- обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению;
- открытость деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение и холодное водоснабжение, органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного

самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения.

Основными задачами развития централизованных систем водоснабжения являются:

- охрана здоровья населения и улучшение качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения;

- повышение энергетической эффективности путем экономного потребления воды;

- обеспечение доступности водоснабжения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение;

- обеспечение развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение.

Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения:

- повышение качества предоставляемых услуг в сфере водоснабжения;

- повышение качества питьевой воды;

- сокращение потерь воды;

- повышение энергетической эффективности.

### 1.2.2. Сценарии развития централизованных систем водоснабжения

Приоритетом в развитии систем водоснабжения является обеспечение населения услугами централизованной системы водоснабжения.

Основным сценарием развития водоснабжения будет своевременная замена аварийной водонапорной башни и части водопроводных сетей, подключение частной застройки к существующим централизованным системам водоснабжения.

### 1.3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой и технической воды.

#### 1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке

Баланс водоснабжения отражает величину полезного отпуска холодной воды по всем категориям потребителей, расхода воды на собственные нужды водопроводного хозяйства, потерь воды при транспортировке по водопроводным сетям.

Общий баланс водоснабжения сельского поселения по данным ВУП «ЖКХ» представлен в таблице 1.6.

Таблица 1.6.

#### Общий баланс водоснабжения сельского поселения

Поселение	Наименование показателей	Ед. изм.	2019	2020	2021
Драгунское сельское поселение	Подъем воды	Тыс.м3	20,435	19,049	17,642
	Реализация в том числе:				
	Население	Тыс.м3	17,157	17,153	15,389
	Бюджетные учреждения	Тыс.м3	0,668	0,413	0,905
	Прочие	Тыс.м3	0,064	0,073	0,041

#### 1.3.2. Территориальный годовой баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения

Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения включает возможный объем подачи воды от существующих водозаборов.

Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам представлен в таблице 1.7.

### Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам

Наименование скважин	Производительность, м <sup>3</sup> /час	Производительность, м <sup>3</sup> /сут.
<u>Драгунское с/п</u>		
Водозабор с. Драгунка Скважина № 1	6,5	18
Водозабор с. Драгунка Скважина № 2	6,5	11
Водозабор с. Драгунка Скважина № 3	10	5
Водозабор с. Выезжее Скважина № 4	6,5	16
Всего	7,3	50

### 1.3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды сельского поселения

Структурный баланс водопотребления складывается из расходов воды на нужды населения и бюджетных учреждений.

Структурный водный баланс по группам абонентов представлен в таблице 1.8 и рисунке 3.

Таблица 1.8

### Структурный водный баланс по группам абонентов

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Расход воды, тыс. м <sup>3</sup> /год	Расход воды, тыс. м <sup>3</sup> /сут.
1	- Население	тыс. м <sup>3</sup>	15,389	0,0421
2	- Бюджетные организации	тыс. м <sup>3</sup>	0,905	0,0024
3	- Предприятия	тыс. м <sup>3</sup>	0,041	0,0001
	Всего	тыс. м <sup>3</sup>	<b>16,335</b>	<b>0,045</b>

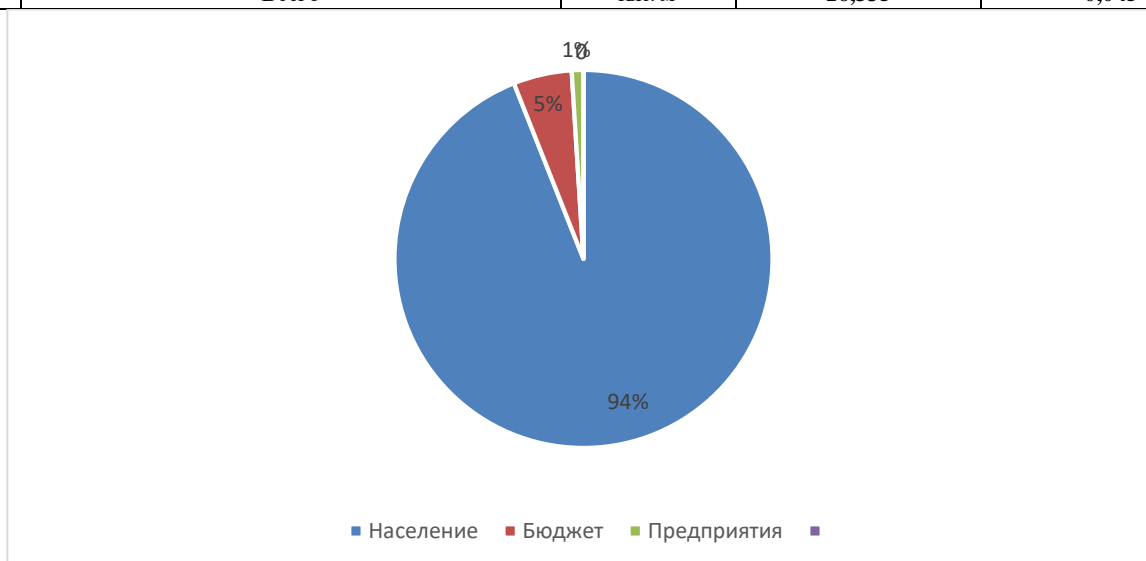


Рисунок 2. Водный баланс по группам абонентов

### 1.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Удельные среднесуточные нормы водопотребления населением сельском поселении



приняты в соответствии с СП 31.13330.2021 Водоснабжение, наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*.

Согласно табл.1 СП 31.13330.2021 удельное среднесуточное (за год) хозяйственно--питьевое водопотребление в населенных пунктах на одного жителя составляет 125-160л/сут.

Согласно табл.3 СП 31.13330.2021 удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя составляет 50-90л/сут.

Фактическое потребление питьевой воды населением представлено в таблице 1.9. и на рисунке 4.

Таблица 1.9

### Фактическое потребление питьевой воды населением

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Расход воды, тыс. м <sup>3</sup> /год.	Расход воды, тыс. м <sup>3</sup> /сут.
1	Объем воды поданной в сеть	тыс. м <sup>3</sup>	16,335	0,0447
2	Объем поданной воды населению	тыс. м <sup>3</sup>	15,389	0,0421
3	Объем поданной воды прочим потребителям	тыс. м <sup>3</sup>	0,946	0,0025

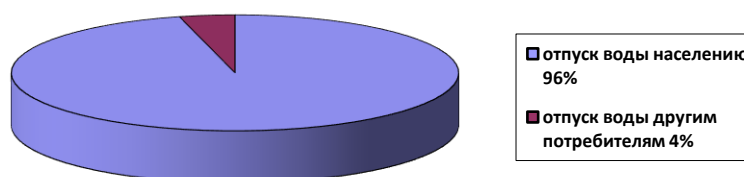


Рисунок 3. Фактическое потребление питьевой воды

### 1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей и питьевой воды

В настоящее время обеспеченность приборами учета воды (водяными счетчиками) составляет 33,3% от общего количества потребителей, имеющих централизованное водоснабжение.

В 2015-2025годах запланировано завершить установку общедомовых приборов учета в частных домовладениях.

Обеспеченность индивидуальными приборами учета представлена в таблице 1.10 и на рисунке 5.

Таблица 1.10

### Обеспеченность индивидуальными приборами учета

Поселение	Тип потребителя	Количество абонентов			
		Оснащенных ПУ	%	Неоснащенных ПУ	%
Администрация Драгунского сельского поселения	население	149,00	56,44	115,00	43,56
	бюджет	4,00	100,00	0,00	0,00
	прочие	1,00	100,00	0,00	0,00
	<b>ИТОГО</b>	<b>154,00</b>	<b>256,44</b>	<b>115,00</b>	<b>43,56</b>

Установленная мощность водозаборных сооружений составляет 0,177 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Существующий уровень водопотребления - 0,05 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

Таким образом, при существующем уровне водопотребления, для дальнейшего развития централизованного водоснабжения поселения с учетом подключения новых потребителей, резерва производственной мощности системы водоснабжения будет достаточно.

### 1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

Установленная мощность водозаборных сооружений составляет 0,177 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Существующий уровень водопотребления -0,05 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

Таким образом, при существующем уровне водопотребления, для дальнейшего развития централизованного водоснабжения поселения с учетом подключения новых потребителей, резерва производственной мощности системы водоснабжения будет достаточно.

### 1.3.7. Прогнозный баланс потребления воды на срок не менее 10 лет с учетом сценария развития Драгунского сельского поселения на основании расхода воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики, с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении.

В соответствии с СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02- 84\* приняты следующие нормы водопотребления:

- среднесуточная норма водопотребления на человека -160 л/сутки;
- коэффициент суточной неравномерности, учитывающий уклад жизни населения, степень благоустройства зданий, принимается равным 1,2;
- норма водопотребления на полив – 90,0 л/сутки. Частота поливок 1 раз в сутки, 120 дней в году;
- норма водопотребления для населенных пунктов, не имеющих централизованную систему водоснабжения – 50 л/сутки.
- расход на собственные нужды водопровода – 10% от общего объема подачи в сеть. Расчетные значения базового и перспективного водопотребления представлены в таблице 1.11

Таблица 1.11

#### Расчетные значения базового и перспективного водопотребления

№	Наименование показателей	Ед. изм.	2019	2020	2021	2025
1	Объем поднятой воды	тыс. м <sup>3</sup>	20,435	19,049	17,642	20,60
2	Объем воды полученной со стороны	тыс. м <sup>3</sup>				-
3	Объем воды используемой на технологические нужды	тыс. м <sup>3</sup>				-
4	Объем воды пропущенной через очистные сооружения	тыс. м <sup>3</sup>				-
5	Объем воды поданной в сеть	тыс. м <sup>3</sup>	20,435	19,049	17,642	20,60
6	Потери воды в сети	тыс. м <sup>3</sup>	3,28	1,90	1,31	1,05
7	Объем реализации воды, в т.ч:	тыс. м <sup>3</sup>				19,55
7.1	- Отпущенной воды другим водопроводом	-				-
7.2	- Населению по приборам учета	тыс. м <sup>3</sup>	9,61	9,61	9,23	13,62

7.3	- Населению без прибора учета	тыс. м3	7,54	7,54	6,16	5,1
7.4	- Бюджетным организациям по приборам учета	тыс. м3	0,668	0,413	0,905	0,45
7.5	- Бюджетным организациям без прибора учета	тыс. м3				0,13
7.6	- Предприятиям по приборам учета	тыс. м3	0,064	0,073	0,041	0,25
7.7	- Предприятиям без прибора учета	тыс. м3				-
7.8	- Прочим потребителям	тыс. м3				-
7.9	- Собственные нужды	тыс. м3	-	-	-	-

### 1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

Централизованная система горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения на территории Драгунского сельского поселения отсутствует.

### 1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (годовое, среднесуточное)

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (годовое, среднесуточное) представлены в таблице 1.12.

Таблица 1.12

#### Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды

№	Наименование показателей	Ед. изм.	2021		2025	
			годовое	суточное	годовое	суточное
1	Объем поднятой воды	тыс. м3	17,642	0,0483	20,60	0,0558
2	Объем воды полученной со стороны	тыс. м3			-	-
3	Объем воды, используемой на технологические нужды	тыс. м3			-	-
4	Объем воды, пропущенной через очистные сооружения	тыс. м3			-	-
5	Объем воды поданной в сеть	тыс. м3	17,642	0,0483	20,60	0,0558
6	Потери воды в сети	тыс. м3	1,31	0,0035	1,05	0,0028
7	Объем реализации воды, в т.ч:	тыс. м3	16,335	0,045	19,55	0,053
7.1	- Отпущенной воды другим водопроводом	-	-	-	-	-
7.2	- Население	тыс. м3	15,389	0,0421	18,72	0,051
7.3	- Бюджетные организации	тыс. м3	0,905	0,0024	0,58	0,0016
7.4	- Предприятия	тыс. м3	0,041	0,0001	0,25	0,0006

### 1.3.10. Описание территориальной структуры потребителей питьевой воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам

На территории муниципального образования функционирует централизованная система водоснабжения. Вода используется на хозяйственно-бытовые нужды населения и организаций.

На территории сельского поселения услуги по централизованному водоснабжению предоставляет ГУП «Белоблводоканал».

**1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов питьевой воды с учетом данных о перспективном потреблении питьевой воды абонентами**

Сведения о планируемом потреблении воды до 2025 года представлены в таблице 1.13.

Таблица 1.13

**Сведения о планируемом потреблении воды до 2025 года**

№	Наименование показателей производственной деятельности	Ед. изм.	2012	2013	2014	2015	2018	2021	2025
1	Объем поднятой воды	тыс. м3	18,29	18,31	18,49	18,90	19,50	17,642	20,60
2	Объем воды полученной со стороны	тыс. м3	-	-	-	-	-	-	-
3	Объем воды используемой на технологические нужды	тыс. м3	-	-	-	-	-	-	-
4	Объем воды, пропущенной через очистные сооружения	тыс. м3	-	-	-	-	-	-	-
5	Объем воды поданной в сеть	тыс. м3	18,29	18,31	18,49	18,90	19,50	17,642	20,60
6	Потери воды в сети	тыс. м3	1,01	1,05	1,11	1,10	1,09	1,31	1,05
7	Объем реализации воды, в т.ч:	тыс. м3	17,28	17,26	17,38	17,80	18,41	16,335	19,55
7.1	- Отпущенной воды другим водопроводом	тыс. м3	-	-	-	-	-	-	-
7.2	- Населению по приборам учета	тыс. м3	3,63	4,34	4,8	5,42	7,79	9,23	13,62
7.3	- Населению без прибора учета	тыс. м3	12,97	12,25	11,86	11,66	9,86	6,16	5,1
7.4	- Бюджетным организациям по приборам учета	тыс. м3	0,28	0,28	0,31	0,31	0,38	0,905	0,45
7.5	- Бюджетным организациям без прибора учета	тыс. м3	0,23	0,23	0,23	0,23	0,17	-	0,13
7.6	- Предприятиям по приборам учета	тыс. м3	0,17	0,16	0,18	0,18	0,21	0,041	0,25
7.7	- Предприятиям без прибора учета	тыс. м3	-	-	-	-	-	-	-
7.8	- Прочим потребителям	тыс. м3	-	-	-	-	-	-	-
7.9	- Собственные нужды	тыс. м3	-	-	-	-	-	-	-

**1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке**

Сведения о фактических потерях воды при ее транспортировке по системам водоснабжения сельского поселения указываются в ежегодном балансе водо3.

**1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации воды, территориальный - баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации воды по группам абонентов).**

Общий водный баланс подачи и реализации воды на 2014 - 2025г. представлен в таблице 1.14

Таблица 1.14

**Общий водный баланс подачи и реализации воды на 2014- 2025гг.**

№	Статья расхода	2014 год	2019 год	2021	2025 год
1	Объем поднятой воды, тыс. м3	18,49	19,50	17,642	20,60
2	Объем воды на собственные нужды, тыс. м3	-	-	-	-
3	Объем отпуска в сеть, тыс. м3	18,49	19,50	17,642	20,60
4	Объем потерь в сетях, тыс. м3	1,11	1,09	1,31	1,05
5	Объем потерь в сетях, %	6,0	5,6	7,4	5,1
6	Отпущено воды всего по потребителям, тыс. м3	17,38	18,41	16,335	19,55

### 1.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений, исходя из данных о перспективном потреблении питьевой воды и величины потерь питьевой воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления питьевой воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

Информация по резерву производительности водозаборных сооружений предоставлена в таблице 1.15.

Анализ данных прогнозного водопотребления показал, что за весь период до 2025 года резерв производительности водозаборных сооружений составил от 68 до 72%.

Существующих мощностей источников водоснабжения достаточно для покрытия нужд водопотребления населения, бюджетных организаций с учетом потерь воды при ее транспортировке конечным потребителям.

Таблица 1.15

#### Информация по резерву производительности водозаборных сооружений

№ п/п	Наименование населенного пункта	2014			2018			2025		
		Мощность м <sup>3</sup> /сутки	Водопотребление м <sup>3</sup> /сутки	Резерв %	Мощность м <sup>3</sup> /сутки	Водопотребление м <sup>3</sup> /сутки	Резерв %	Мощность м <sup>3</sup> /сутки	Водопотребление м <sup>3</sup> /сутки	Резерв %
1	Драгунское сельское поселение	177	50	71,7	177	53	70	177	56	68,3

### 1.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В соответствии со статьей 12 Федерального закона от 07.12.2011 г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности.

Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение и эксплуатирующая водопроводные и (или) канализационные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Гарантирующая организация обязана обеспечить холодное водоснабжение и (или) водоотведение в случае, если объекты капитального строительства абонентов присоединены в установленном порядке к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения в пределах зоны деятельности такой гарантирующей организации. Гарантирующая организация заключает с организациями, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, договоры, необходимые для обеспечения надежного и бесперебойного холодного водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

На основании вышеизложенного предлагается наделить статусом гарантирующей организации ГУП «Белоблводоканал», расположенной в п. Ивня.

### 1.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.

Раздел формируется с учетом планов мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями, решений органов местного самоуправления о прекращении горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и о переводе абонентов, объекты которых подключены (технологически присоединены) к таким системам, на иные системы горячего водоснабжения (при наличии такого решения) и содержит:

#### 1.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам.

Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения не запланированы.

#### 1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Мероприятие по строительству по строительству станции водоподготовки необходимо для повышение качества питьевой воды до требований СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода хозяйственно-питьевого назначения»

#### 1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

Схемой водоснабжения и водоотведения Драгунского сельского поселения на период до 2030 года вывод из эксплуатации действующих объектов системы централизованного водоснабжения не предусматривается.

#### 1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

Для обеспечения надежности работы комплекса водопроводных сооружений рекомендуется выполнить следующие мероприятия:

- использовать средства автоматического регулирования, контроля, сигнализации, защиты и блокировок работы комплекса водоподготовки;
- при рабочем проектировании и строительстве необходимо предусмотреть прогрессивные технические решения, механизацию трудоемких работ, автоматизацию технологических процессов и максимальную индустриализацию строительно-монтажных работ за счет применения сборных конструкций, стандартных и типовых изделий и деталей, изготавливаемых на заводах и в заготовительных мастерских.

#### 1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

Оснащенность зданий, строений, сооружений приборами учета воды реализуется на основании Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».

На данный момент по оснащенности приборами учета воды потребителей жилого сектора составляет 33,3%.

Информация об оснащенности приборами учета представлена в таблице 1.17

Таблица 1.17

#### Оснащенность приборами учета

Поселение	Тип потребителя	Количество абонентов			
		Оснащенных ПУ	%	Неоснащенных ПУ	%
Администрация Драгунского сельского поселения	население	149,00	56,44	115,00	43,56
	бюджет	4,00	100,00	0,00	0,00
	прочие	1,00	100,00	0,00	0,00
	<b>ИТОГО</b>	<b>154,00</b>	<b>256,44</b>	<b>115,00</b>	<b>43,56</b>

#### 1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения

На перспективу сохраняются существующие маршруты прохождения трубопроводов по территории поселения. Прокладка новых сетей водоснабжения на территории сельского поселения не планируется.

#### 1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

На первую очередь строительства существующей мощности водозаборных узлов достаточно для обеспечения потребности населения в воде. Основной альтернативой башням выступает частотная автоматика, устанавливаемая на ВЗУ. Так же основное внимание требуется уделить водопроводным сетям и раздаточному оборудованию, с целью максимального исключения утечек на данных участках.

#### 1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения

Прокладка новых сетей водоснабжения на территории сельского поселения не планируется.

#### 1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

Схема существующих сетей водоснабжения в селе Драгунка представлена на рисунке 8 и 9.

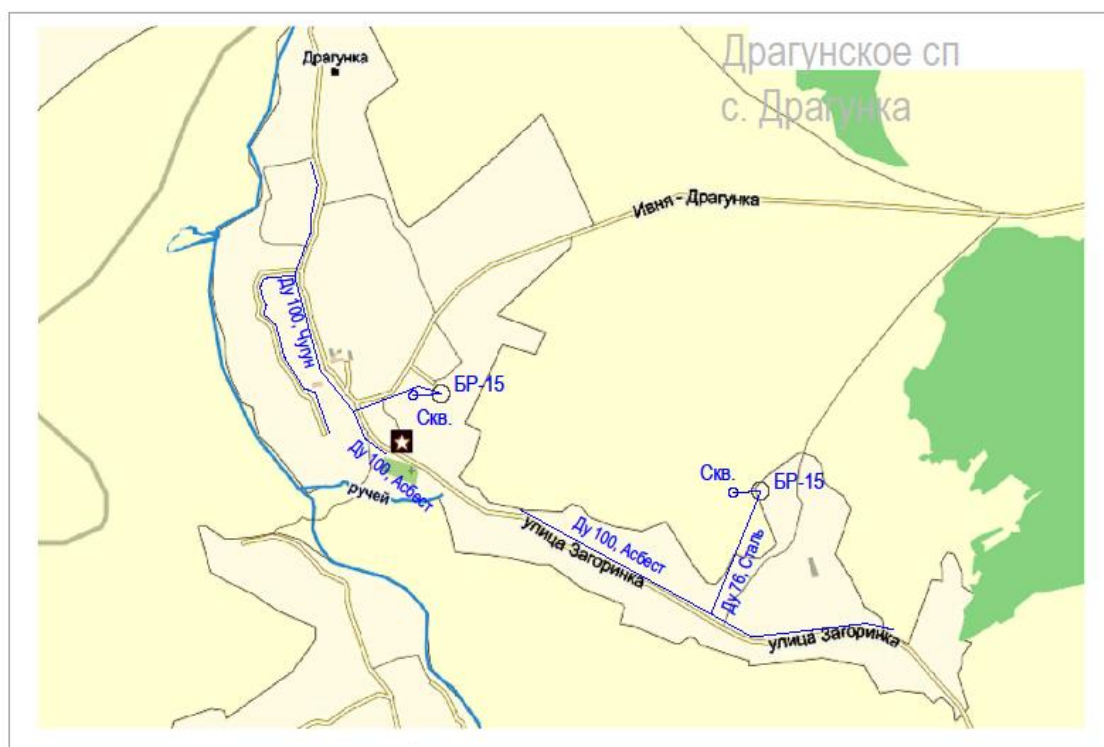


Рисунок 8. Схема сетей водоснабжения в селе Драгунка

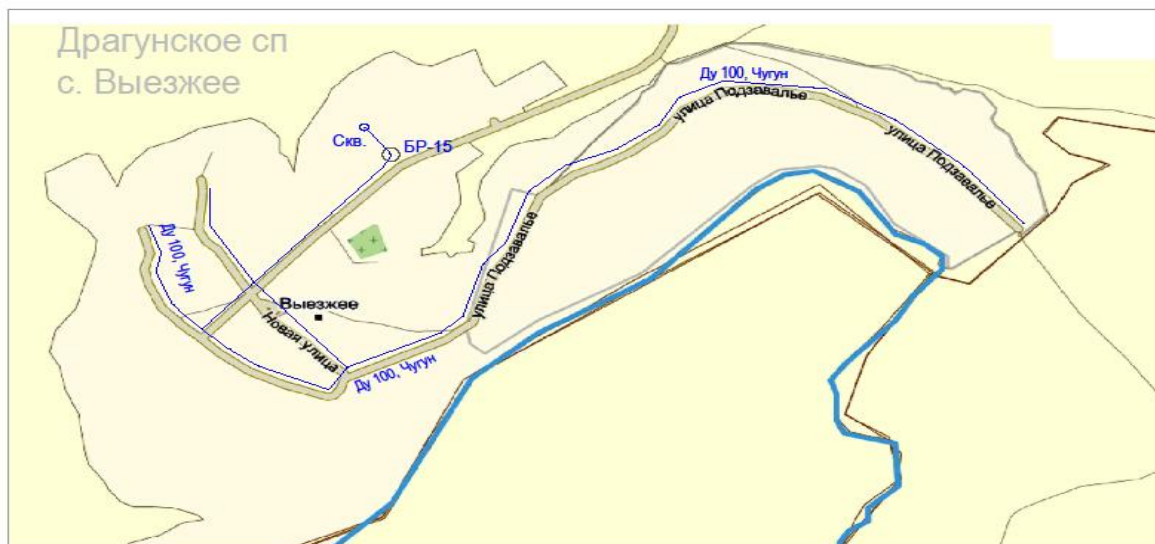


Рисунок 9. Схема сетей водоснабжения в селе Драгунка

## **1.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения**

### **1.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе промывных вод**

Технологический процесс забора воды из скважин и транспортирования её в водопроводную сеть не сопровождается вредными выбросами.

Эксплуатация водопроводной сети, а также ее строительство, не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф.

При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки производится на рельеф местности. Негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод будет наблюдаться только в период строительства, носить временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

### **1.5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке. (хлор и др.)**

В существующей системе водоснабжения химические реагенты не применяются.

## **1.6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения**

Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения не запланированы.

## **1.7. Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения**

Динамика целевых показателей развития централизованной системы водоснабжения в таблице 1.19.



## Динамика целевых показателей

№ п/п	Наименование целевого показателя	Данные, используемые для установления целевого показателя	Ед. изм.	Величина показателя, в год			
				2015	2016	2021	2027
1.	Показатель качества воды	Доля проб питьевой воды в распределительной сети, не соответствующей санитарным нормам и правилам	%	2	1,9	1,8	1,6
		доля проб питьевой воды в распределительной сети, не соответствующих санитарным нормам и правилам	%	2	1,9	1,8	1,6
		доля воды, поданной по договорам холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, единого договора водоснабжения и водоотведения, не соответствующая санитарным нормам и правилам	%	2	1,9	1,8	1,6
2.	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	Аварийность централизованных систем водоснабжения	ед./км	0,5	0,4	0,3	0,3
		Продолжительность перерывов водоснабжения	%	1	0,9	0,8	0,8
3.	Целевые показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращение потерь воды при транспортировке	Уровень потерь холодной воды, при транспортировке	%	7	6,5	6	5,5
		Доля абонентов, осуществляющих расчеты по приборам учета	%	100	100	100	100
		Расход электроэнергии по водоснабжению	кВт*ч/м <sup>3</sup>	1,76	1,74	1,7	1,65
		Выполнение энергосберегающих мероприятий	%	100	100	100	100

**1.8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию**

Бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения на территории Драгунского сельского поселения не выявлено.

## **2.Схема водоотведения**

### **2.1. Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования Драгунского сельское поселение**

#### **2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории городского поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны**

В Драгунском сельском поселении централизованные системы хозяйственно-бытовой канализации отсутствуют. На территории сельского поселения используются автономные канализационные системы в частных домовладениях, муниципальных учреждениях (школа, детсад, дом культуры).

Дождевые и талые сточные воды с поселения не выводятся и не очищаются.

Ливневая канализация на территории сельского поселения отсутствует. Отвод дождевых и талых вод не регулируется и осуществляется в пониженные места существующего рельефа.

#### **2.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами**

Централизованная система водоотведения в Драгунском сельском поселении отсутствует. Системы очистки сточных вод отсутствуют. Локальных очистных сооружений в поселении нет.

#### **2.1.3 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения**

Система централизованного водоотведения в Драгунском сельском поселении отсутствует. На территориях, не охваченных централизованной системой водоотведения, производится вывоз сточных вод в виде жидких бытовых отходов транспортными средствами на очистные сооружения.

#### **2.1.4 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения**

Техническая возможность утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях отсутствует, так как централизованных систем водоотведения в Драгунском сельском поселении не имеется. Локальные очистные сооружения отсутствуют.

#### **2.1.5 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения**

Канализационные коллекторы, сети и прочие объекты централизованной системы водоотведения в Драгунском сельском поселении отсутствуют.

#### **2.1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости**

Объекты централизованной системы водоотведения на территории Драгунского сельского поселения отсутствуют.

### **2.1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду**

Централизованная система водоотведения в Драгунском сельском поселении отсутствует.

### **2.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения**

На данный момент в Драгунском сельском поселении 2 населённых пункта не охвачены централизованным водоотведением. Отсутствует централизованное водоотведение.

### **2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения городского поселения**

К техническим проблемам системы водоотведения поселения относятся:

- отсутствие централизованных систем водоотведения;
- отсутствие открытых водостоков (каналов, лотков и кюветов) для отведения дождевых и талых вод, приводящих к подтоплению территории.

К технологическим проблемам системы водоотведения поселения можно отнести:

- отсутствие технологических устройств очистки воды;
- отсутствие разделения бытовых и производственных сточных вод;
- отсутствие возможности повторного использования очищенной воды в качестве технической.

## **2.2. Балансы сточных вод в системе водоотведения муниципального образования**

### **2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения**

Централизованная система водоотведения в Драгунском сельском поселении отсутствует. В связи с этим расчёт баланса сточных вод в рамках данной схемы не выполняется.

### **2.2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения**

Неорганизованный сток - дождевые, талые и инфильтрационные воды, поступающие в системы коммунальной канализации через не плотности в элементах канализационной сети и сооружений.

Оценка фактического притока неорганизованного стока не возможна, в виду отсутствия очистных сооружений.

Низкий уровень благоустройства территории и отсутствие организованного поверхностного стока – одна из причин проявления негативных процессов:

- подтопления территории;
- заболачивания территории;
- развития овражной эрозии;
- снижения несущей способности грунта;
- проявление морозного пучения.

### **2.2.3 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов**

Коммерческий учет принимаемых сточных вод осуществляется на основании показаний приборов учета водоснабжения, установленных на границах раздела балансовой

принадлежности организаций, а также на основании утвержденных нормативов потребления воды для потребителей без приборов учёта. Приборы учёта принимаемых сточных вод отсутствуют.

#### **2.2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей.**

Централизованная система водоотведения в Драгунском сельском поселении отсутствует. В связи с этим фактом расчет баланса сточных вод в рамках данной схемы не выполняется.

#### **2.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов**

Централизованная система водоотведения в Драгунском сельском поселении отсутствует. В связи с этим фактом расчет прогнозных балансов сточных вод в рамках данной схемы не выполняется.

### **2.3. Прогноз объема сточных вод**

#### **2.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения**

Централизованная система водоотведения в Драгунском сельском поселении отсутствует. В связи с этим фактом расчет ожидаемого поступления сточных вод в рамках данной схемы не выполняется.

#### **2.3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны).**

Централизованная система водоотведения в Драгунском сельском поселении отсутствует.

#### **2.3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам**

В Драгунском сельском поселении отсутствуют канализационные очистные сооружения. В связи с этим фактом расчет требуемой мощности очистных сооружений в рамках данной схемы не выполняется.

#### **2.3.4 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия**

В Драгунском сельском поселении отсутствуют канализационные очистные сооружения.

### **2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения**

В связи с отсутствием системы централизованного водоотведения мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации не запланированы.

#### **2.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий.**

В связи с отсутствием системы централизованного водоотведения мероприятия по реализации схем водоотведения не запланированы.

#### **2.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.**

В целях улучшения экологической обстановки на территории Драгунского сельского поселения предлагается организация децентрализованной системы водоотведения для индивидуальной жилой застройки. Децентрализованную систему водоотведения предусмотрено организовать посредством установки герметичных выгребов полной заводской готовности, с последующим вывозом стоков на проектируемые канализационные очистные сооружения.

Для обеспечения Драгунского сельского поселения системой водоотведения надлежащего качества необходимо строительство канализационных очистных сооружений на территории муниципального образования.

#### **2.4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения.**

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения отсутствуют.

#### **2.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.**

На территории Драгунского сельского поселения отсутствует автоматизированная система оперативного диспетчерского управления.

В дальнейшем не планируется развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и управления режимами водоотведения.

#### **2.4.5. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование.**

Расположение и протяженность вновь сооружаемых сетей водоотведения должна быть определена по факту поступления заявок на подключение от собственников объектов индивидуального жилого фонда (основная масса жилой застройки).

#### **2.4.6 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.**

В соответствии с требованиями СП 32.13330.2018 СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» канализационные сооружения должны иметь санитарно-защитные зоны. Радиусы санитарно-защитных зон канализационных сооружений приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

**Радиусы санитарно-защитных зон канализационных сооружений**

Сооружения	Санитарно-защитная зона, м., при расчетной производительности сооружений, тыс.м <sup>3</sup> /сут	
	до 0,2	от 0,2 до 5
Сооружения механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброшенных осадков, а также отдельно расположенные иловые площадки	150	200
Поля фильтрации	200	300
Биологические пруды	200	200
Насосные станции	15	20

#### **2.4.7 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.**

Расположение и протяженность вновь сооружаемых сетей водоотведения должна быть определена по факту поступления заявок на подключение от собственников объектов индивидуального жилого фонда (основная масса жилой застройки).

#### **2.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.**

##### **2.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади.**

К основным организационным мероприятиям по охране поверхностных и подземных вод на территории относятся:

- создание системы мониторинга водных объектов;
- эколого-токсикологическое исследование состояния водных объектов;
- организация мониторинга за состоянием водопроводящих сетей и своевременное проведение мероприятий по предупреждению утечек из систем канализации.

##### **2.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.**

Традиционные физико-химические методы переработки сточных вод приводят к образованию значительного количества твердых отходов. Некоторая их часть накапливается уже на первичной стадии осаждения, а остальные обусловлены приростом биомассы за счет биологического окисления углеродсодержащих компонентов в сточных водах. Твердые отходы изначально существуют в виде различных суспензий с содержанием твердых компонентов от 1 до 10%. По этой причине процессам выделения, переработки и ликвидации ила стоков следует уделять особое внимание при проектировании и эксплуатации любого предприятия по переработке сточных вод.

Для уменьшения и исключения отрицательного воздействия на окружающую среду предусматривается уменьшение объема твердых бытовых отходов с решеток и осадков сточных вод путем модернизации бункера приема отходов и приобретения пресса – отходов, а также модернизация насосного оборудования.

Для приготовления компоста марки «БИОКОМПОСТ «В» в соответствии с ТУ 0135-002-03261072-2007 из обезвоженного осадка сточных вод, предлагается строительство дополнительной площадки компостирования. Это позволит использовать весь объем образующегося осадка для приготовления компоста (продукта) и использовать его применения в зеленом хозяйстве, для окультуривания истощенных почв в качестве органического удобрения, рекультивации свалок твердых бытовых отходов и т.д.

#### **2.6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.**

На данный момент информация о планируемом строительстве, реконструкции и модернизации объектов систем централизованной системы водоотведения отсутствует. В связи с этим фактом оценку потребности в капитальных вложениях провести не представляется возможным.

#### **2.7. Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения.**

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности, улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

В связи с тем, что на территории Драгунского сельского поселения отсутствует централизованная система водоотведения, информация о целевых показателях развития централизованной системы водоотведения также отсутствует.

## **2.8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.**

Централизованная система водоотведения в Драгунском сельском поселении отсутствует. В связи с этим бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения на территории сельского поселения не выявлены.

